

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-178562

(43)Date of publication of application : 06.07.1999

(51)Int.Cl.

A24F 47/00

A24D 1/02

(21)Application number : 09-351494

(71)Applicant : JAPAN TOBACCO INC

(22)Date of filing : 19.12.1997

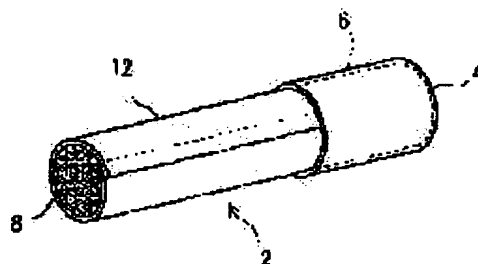
(72)Inventor : MATSUURA SADAYOSHI

## (54) NONCOMBUSTIBLE-TYPE FLAVOR-EMISSIVE ARTICLE

## (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To easily obtain the subject article slightly subject to limitation by a heater unit for the purpose of its heating.

**SOLUTION:** This noncombustible-type flavor-emissive article is composed of a rodlike body 8 provided with a plurality of longitudinal grooves on the circumferential surface and an outer wrapper 12 covering the outer circumferential surface of the rodlike body 8 and defining the longitudinal grooves as axial penetrating paths; wherein the outer wrapper 12 is made of a flavor-emissive sheet.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平 1 1 - 1 7 8 5 6 2

(43) 公開日 平成 11 年 (1999) 7 月 6 日

(51) Int. Cl. <sup>6</sup>

識別記号

F I

A 2 4 F 47/00

A 2 4 F 47/00

A 2 4 D 1/02

A 2 4 D 1/02

審査請求 未請求 請求項の数 5

O L

(全 4 頁)

(21) 出願番号 特願平 9-351494

(22) 出願日 平成 9 年 (1997) 12 月 19 日

(71) 出願人 000004569

日本たばこ産業株式会社

東京都港区虎ノ門二丁目 2 番 1 号

(72) 発明者 松浦 定芳

東京都墨田区横川 1-17-7 日本たばこ産業株式会社内

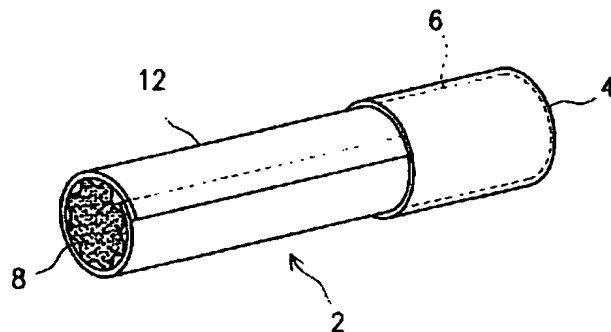
(74) 代理人 弁理士 長門 侃二

(54) 【発明の名称】 非燃焼型香味発生品

(57) 【要約】

【課題】 製造が容易であり且つその加熱のためにヒータユニットに制約を受けることが少ない非燃焼型香味発生品を提供する。

【解決手段】 非燃焼型香味発生品は、その外周面に複数の縦溝 10 を備えた棒状体 8 と、棒状体 8 の外周面を多い、縦溝 10 を軸方向貫通路 14 として形成するアウトラッパー 12 とからなり、このアウトラッパー 12 が香味発生シートから形成されている。



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 一端に吸い口部を有し、外周面に複数の縦溝を有した棒状体と、

前記棒状体の外周面を覆い、前記縦溝を軸方向貫通路として形成するアウトラッパーとを備え、

前記アウトラッパーは、加熱により香味を発生する香味発生シートから形成されていることを特徴とする非燃焼型香味発生品。

【請求項 2】 前記香味発生シートは、たばこ香味材を含むことを特徴とする請求項 1 に記載の非燃焼型香味発生品。

【請求項 3】 前記棒状体は、基材と、この基材に含有されたたばこ粉末とからなることを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の非燃焼型香味発生品。

【請求項 4】 前記アウトラッパーは通気性を有することを特徴とする請求項 1 に記載の非燃焼型香味発生品。

【請求項 5】 50～150mmHgの通気抵抗を有することを特徴とする請求項 1 に記載の非燃焼型香味発生品。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 この発明は、副流煙を発生させることなく、香味をエアゾールの形態で吸い込んで味わうための非燃焼型香味発生品に関する。

【0002】

【関連する背景技術】 この種の非燃焼型香味発生品はその一例が例えば特開平7-184627号公報に開示されている。この公知の香味発生品は中空の筒状に巻かれたタバコウエブを備え、このタバコウエブにタバコ香味剤が担持されている。公知の香味発生品の外周面、即ち、タバコウエブは燃焼されることなく部分的に加熱され、この加熱はタバコ香味剤の香味を蒸気又はエアゾールの形態にて生成する。従って、香味発生品に備えられた吸い口部を通じ、香味の蒸気又はエアゾールを吸い込むことで、副流煙のない擬似的な喫煙を行うことができる。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 ところで、公知の香味発生品は、その両端の円筒状フィルタ間に亘ってタバコウエブを巻き付ける構造であるため、タバコウエブの巻き付けが難しく、その製造は容易でない。また、公知の香味発生品は主として、タバコウエブを径方向に通過して流入する空気により、香味の蒸気又はエアゾールを吸い口部まで導く構造であるため、その香味発生品の加熱には、前記公報から明らかなように専用のヒータを必要とする。つまり、公知の香味発生品はその外周面に向けて空気を導き可能とした専用のヒータを必要とする。

【0004】 この発明は上述の事情に基づいてなされたもので、その目的とするところは、製造が容易であるとともに、ヒータの形式にも制約を受けることが少ない非燃焼型香味発生品を提供することにある。

【0005】

【課題を解決するための手段】 上記の目的はこの発明によって達成され、請求項 1 の非燃焼型香味発生品は、外周面に複数の縦溝が形成された棒状体を香味発生シートからなるアウトラッパーにより包みこんだものであり、アウトラッパーは棒状体の縦溝を軸方向貫通路として形成する。

【0006】 請求項 1 の非燃焼型香味発生品によれば、香味発生体の外面が加熱されると、アウトラッパー、即ち、香味発生シート内の香味はその内面から、蒸気又はエアゾールの形態で軸方向貫通路内に発生し、それ故、吸い口部を通じて吸い込まれる。請求項 2 の香味発生品は、アウトラッパーを形成する香味発生シートにたばこ香味材が含まれており、この場合、たばこ香味材から発生する蒸気又はエアゾールの吸い込みは擬似的な喫煙となる。

【0007】 請求項 3 の香味発生品は、その棒状体にもたばこ粉末が含まれており、この場合、棒状体もまた加熱されることで、アウトラッパーのみならず、棒状体内のたばこ粉末からもその香味が蒸気やエアゾールの形態で発生する。請求項 4 の香味発生品は、そのアウトラッパーに通気性が与えられており、この場合、香味発生シートから発生する蒸気又はエアゾールの形態の香味は、アウトラッパーを通過する空気とともに軸方向貫通路内に流入する。

【0008】 請求項 5 の香味発生品はその通気抵抗が 50～150mmHgに設定されている。このような通気抵抗の範囲は、通常のフィルタシガレットと同様なものであり、その吸い込み時、違和感を与えることはない。

【0009】

【発明の実施の形態】 図 1 を参照すると、非燃焼型香味発生品は、香味発生ロッド 2 と、この香味発生ロッド 2 の一端にチップペーパー片 4 の巻き付けを介して接続されたフィルタプラグ 6 とからなり、このフィルタプラグ 6 は香味発生品の吸い口部を形成している。

【0010】 香味発生ロッド 2 はその内部に棒状体 8 を有し、この棒状体 8 の外周面には複数の縦溝 10 が形成されている。これら縦溝 10 は図 2 から明らかなように周方向に等間隔を存して配置され、棒状体 8 の一端から他端に亘り、その軸線方向に延びている。棒状体 8 は、基材中にたばこ粉末を含有したものである。例えば、棒状体 8 は、たばこ粉末や、たばこ抽出成分、また、たばこ煙濃縮成分等をバインダとともに混合し、この混合物を押出し成形して得ることができる。この場合、押出し成形による棒状体 8 はその内部が緻密ではなく、ある程度の通気性を有する方が好ましい。

【0011】 また、押出し成形の代わりに、アセテート繊維のトウ中にたばこ粉末や、たばこ抽出成分、たばこ煙濃縮成分を含ませ、そして、トウを熱成形することでも、棒状体 8 を得ることができる。なお、前述したフィルタプラグ 6 もまたアセテート繊維のトウから形成され

ている。棒状体8はアウタラッパー12により包まれており、このアウタラッパー12は棒状体8の縦溝10を軸方向貫通路14として形成している。即ち、各軸方向貫通路14は図2から明らかなように香味発生ロッド2の両端にてそれぞれ開口している。

【0012】アウタラッパー12は通気性を有した香味発生シートからなり、この香味発生シートは例えば図3に示されているように炭素繊維の不織布16と、この不織布16の内面に層状にして形成されたたばこ香味材18とから形成されている。ここで、たばこ香味材18は、たばこ粉末、その可溶性成分及びシガレット製造産業にて一般的に使用されている香味剤等の混合物を不織布16上に塗布して形成される。

【0013】香味発生品の通気抵抗は、フィルタプラグ6、棒状体8及びアウタラッパー12の個々の通気抵抗、そして、軸方向貫通路14の個数及び通路断面積を調整することにより、全体として50～150mmHgの範囲に設定されている。上述の非燃焼型香味発生品は、その香味発生ロッド2が全体的又は部分的に燃焼することなく外部から加熱され、この加熱により、アウタラッパー12のたばこ香味材18や、棒状体8内のたばこ粉末のたばこ香味が各軸方向貫通路14内にて蒸気又はエアゾールの形態で発生する。これら蒸気又はエアゾールは、吸い口端での吸い込みに伴い、香味発生ロッド2の先端から、また、アウタラッパー12を通過して流入する空気とともに各軸方向貫通路14及びフィルタプラグ6内を通じ、吸い口端からユーザ、即ち、喫煙者の口内に送り込まれる。

【0014】また、蒸気、エアゾールの一部は棒状体8及びフィルタプラグ6内を通じても喫煙者の口内に送り込まれることになる。アウタラッパー12は棒状体8の外周面に沿って巻き付け可能であるので、香味発生ロッド2は通常のシガレットロッドと同様にして製造でき、その製造は容易となる。

【0015】香味発生ロッド2はその先端面にて各軸方向貫通路14が開口しているので、そのアウタラッパー12を通過する空気の導入を受けずとも、空気を各軸方向貫通路14内に導くことができ、蒸気又はエアゾールの形態での香味の吸い込みが可能となる。この場合、香味発生ロッド2を加熱するためのヒータユニットは、香味発生ロッド2を差し込んで受け入れ、そして、ヒータユニット内にて香味発生ロッド2の先端側の空気を加熱するものであればよい。

【0016】アウタラッパー12が通気性を有する香味発生ロッド2の場合、そのヒータユニットは香味発生ロッド2の先端側のみならず、そのアウタラッパー12の外側からも香味発生ロッド2を加熱するものであるか、または、アウタラッパー12の外側のみから香味発生ロッド2を加熱するものであればよい。この場合、前記特開平7-184627号公報に開示されているヒータユニットを

利用することができる。

【0017】更に、香味発生品はその通気抵抗が50～150mmHgの範囲にあるので、通常のフィルタシガレットと同様な吸い込み抵抗、即ち、喫煙感を与えることができる。この発明は上述の実施例に制約されるものではない。例えば、香味発生ロッド2の棒状体8は必ずしも、たばこ粉末を含有するものに限らず、その香味がアウタラッパー12のみから生成されるものであってもよい。

【0018】また、アウタラッパー12を形成する香味発生シートや、棒状体8に含まれる香味は前述したものに限らず、たばこやたばこ成分以外の香味、例えばメンソール、カフェイン、グリセリン等の香味であってもよく、その香味の発生源には種々のものを使用することができる。香味発生シートや棒状体8には活性炭、シリカゲル、賦活アルミナ等のガス吸着剤を含むことができる。

【0019】

【発明の効果】以上説明したように請求項1の非燃焼型香味発生品によれば、棒状体の外周面を香味発生シートからなるアウタラッパーで覆う構成であるので、アウタラッパーの巻き付けを容易に行え、その製造が容易となる。アウタラッパーと棒状体との間には複数の軸方向貫通路が形成されているので、香味発生品はその先端側に加熱された空気を軸方向貫通路に導きことでも、そのアウタラッパーを非燃焼にして加熱でき、その香味を蒸気又はエアゾールの形態で、その軸方向貫通路を通じて吸い込み可能となる。

【0020】請求項2の香味発生品によれば、棒状体内にたばこ粉末が含有されているので、棒状体をも非燃焼にて加熱すれば、そのたばこ粉末の香味が蒸気又はエアゾールの形態で発生し、これにより、副流煙のない擬似的な喫煙が可能となる。請求項3の香味発生品によれば、そのアウタラッパーに通気性が与えられているので、香味発生品はその先端側又は外周側の少なくとも一方から加熱されれば、その香味を軸方向貫通路内に発生させることができ、香味発生品を加熱するためのヒータユニットに種々のものを利用することができる。

【0021】請求項4の香味発生品によれば、その全体の通気抵抗が通常のフィルタシガレットのものと同等な範囲にあるので、その香味の吸い込みに違和感を覚えることもない。

【図面の簡単な説明】

【図1】一実施例の香味発生品を示した斜視図である。

【図2】図1の香味発生品の横断面図である。

【図3】図1における香味発生品のアウタラッパーを部分的に拡大して示した断面図である。

【符号の説明】

2 香味発生ロッド

6 フィルタプラグ（吸い口部）

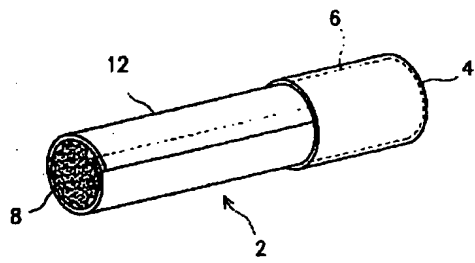
8 棒状体

1 0 縦溝

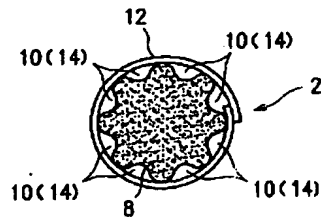
1 2 アウタラッパー (香味発生シート)

1 4 軸方向貫通路

【図 1】



【図 2】



【図 3】

